

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Ошский государственный университет
Медицинский факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии человека

“Утверждено” _____
на заседании кафедры от “__” _____ 2016 года,
протокол № __, зав. каф., к.м.н., доцент К. Сакибаев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(III семестр 2016-2017 уч. г.)

Дисциплина: **Анатомия головы и шеи**
Направление: **560004 - стоматология**

Всего 2 кредита
Курс 2
Семестр III
Лекций 12 часов
Практических 18 часов
Лабораторных часов
Количество рубежных контролей (РК) 2
СРС 30 часов
Экзамен III семестр
Всего аудиторных часов 30
Всего внеаудиторных часов 30
Общая трудоемкость 60 часов

Рабочая программа составлена на основании _____

Составитель: ст. преп Нуреев Мирлан Камалович

Ош - 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа написана с учетом новых требований, предъявляемых высшей школой и предназначена для студентов специальности «560004 - стоматология» высших медицинских учебных заведений. Для понимания физиологии и патологии, формирования клинического мышления, диагностирования и успешного лечения больных имеет большое значение умение руководствоваться функционально-анатомическим подходом, понимать причинно-следственные отношения на этапах фило- и онтогенеза в свете эволюционной теории. Важное прикладное значение приобретают особенности индивидуального развития, варианты строения органов, а также различные виды аномалий. Такое функционально-анатомическое, эволюционное рассмотрение фактических данных о морфологических особенностях организма человека имеет огромное значение для патологии, так как способствует пониманию закономерностей природы здорового и больного человека.

Актуальность курса «Анатомия головы и шеи» состоит в необходимости углубленного изучения анатомии головы и шеи, составляющих его органов и тканей для последующего осуществления профессиональной компетенции, путем углубления знаний по основам строения сосудов и нервов головы и шеи, жевательного и зубочелюстного аппаратов, придав им практическую направленность. Основной упор делается на изучение анатомических образований головы и шеи, которые изучаются детально, что необходимо врачу-стоматологу. В процессе преподавания нормальной анатомии используются, в первую очередь, системный подход (изучение студентами тела человека по системам), а в клинической - топографо-анатомические принципы (изучение положения и взаимоотношения органов и тканей друг с другом, с частями скелета и стенками полостей) и клинико-анатомическое обоснование.

Целью изучения дисциплины является приобретение каждым студентом глубоких знаний по анатомии головы и шеи, составляющих его систем органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии, с учетом требований клиники, практической медицины и умения использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также будущей практической деятельности врача – стоматолога.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- углубленное и детальное изучение студентами анатомии головы и шеи, частей, областей, треугольников, топографии сосудов и нервов, клетчаточных пространств;
- приобретение знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции, их изменчивости в процессе фило- и онтогенеза, взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влияние экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма.
- воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношение к изучаемому объекту, привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза – органам человеческого тела, к трупу.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- анатомические термины (русские и латинские);
- анатомию и топографию органов, систем и аппаратов органов головы и шеи, детали их строения и основные функции;

- взаимоотношения органов головы и шеи друг с другом; проекцию органов на поверхности тела;
- основные варианты строения и возможные пороки развития органов головы и шеи;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.

Уметь:

- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах головы и шеи органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы головы и шеи;
- находить и показывать на основные костные ориентиры, части и области головы и шеи;
- находить и показывать на рентгеновских снимках головы и шеи органы и основные детали их строения;
- пользоваться научной литературой;

Используя приобретенные знания о строении и топографии органов головы и шеи, студенты должны ориентироваться, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов, что необходимо для понимания патологии, диагностики и лечения; При этом, названия знаний и умений по стоматологической и общей анатомии совпадают, но, как отмечалось в разделе «Цели и задачи изучения дисциплины», по анатомии головы и шеи они должны быть детализированы и направлены на формирование врача-стоматолога.

Место в системе дисциплин по специальности

Анатомия – наука о форме, строении, происхождении и развитии систем органов и организмов в целом. Современная анатомия уделяет внимания на функции организма (функциональная анатомия). Человек как биологического существо принадлежит к животному миру. Поэтому анатомия изучает строение человека с учетом биологических закономерностей, присущих всем живым организмам, и в первую очередь высшим позвоночным, а также возрастных, половых и индивидуальных особенностей.

Анатомия является одной из фундаментальных дисциплин в системе медицинского образования. Исходя из запросов и требований клинических дисциплин, в преподавании клинической анатомии особое внимание уделяется прикладным аспектам, для применения умений и знаний в процессе дальнейшего изучения всех предклинических и клинических дисциплин.

«На входе» в соответствии с учебным планом изучение клинической анатомии осуществляется в 3-м семестре. Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле естественнонаучных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика, химия, биология, биохимия, нормальная анатомия, гистология, эмбриология, цитология и нормальная физиология.

«На выходе» основные положения клинической анатомии головы и шеи должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Патологическая анатомия.
- Терапевтическая стоматология.
- Хирургическая стоматология.
- Рентгенология.

Основной упор делается на изучение анатомических образований головы и шеи, которые в отличие от других частей тела изучаются детально, что необходимо врачу-стоматологу. При

этом на голову и шею, отводится столько же часов, сколько на все другие части тела. Кроме того, центральная нервная система и органы чувств даются в разделе «Общая анатомия» в 1 и 2 семестрах. В разделе «Топоанатомия головы и шеи» (в 5 семестре) студенты также подробно изучают топографическую анатомию головы и шеи, на что выделяются лекции и практические занятия.

Материалы из биологии и антропологии помогают понять биологическую природу человека в ряду позвоночных животных, структурные, возрастные и половые особенности человеческого организма. По согласованию с кафедрой биологии, на кафедре анатомии человека делается краткое сопоставление человека в сравнительно - анатомическом плане с развитием позвоночных животных.

В плане интеграции с кафедрой гистологии излагаются краткие сведения о закономерностях закладки органов (органогенез).

С кафедрой физиологии интеграция строится таким образом, что на кафедре анатомии человека в процессе изучения строения органов, систем и аппаратов рассматриваются также основные их функции (функциональная анатомия), а на кафедре физиологии функции органов рассматриваются детально на основе системного подхода.

По окончании курса закладывается основы для изучения студентами пропедевтики клинических дисциплин и формирования умений применять знания по анатомии человека в процессе дальнейшего изучения всех предклинических и клинических дисциплин стоматологического профиля.

Выпускник по специальности **560004 Стоматология** с присвоением квалификации специалиста "Врач-стоматолог" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 и 3.8 настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

1.1.1.1. Общенаучные компетенции (ОК):

ОК-1 - способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ОК-3 - способен к анализу значимых политических событий и тенденций, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; владеет знанием историко-медицинской терминологии;

ОК-5 - способен к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантности;

1.1.1.2. Инструментальные компетенции (ИК):

ИК-1 - способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки);

ИК-2 - готов к письменной и устной коммуникации на государственном языке и официальном языках, способен овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового общения;

ИК – 4 - готовность работать с информацией из различных источников.

б) профессиональными (ПК):

5.1.11. Научно-исследовательская деятельность:

ПК-24 - готов изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

**Календарно-тематический план лекционных занятий
для студентов по специальности «стоматология»
(3-й семестр, 2016-2017 уч. г.)**

Шифр и наименование модуля	лекции №	Наименование изучаемых вопросов	Кол - во часов	Рас пред. недел ям	Лите ратур а	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Модуль №1. Рубежное тестирование «Череп. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Сосуды головы и шеи»	1	Череп, фило- и онтогенез. Возрастные половые и индивидуальная изменчивость формы черепа. Краниометрия черепа. Краниометрические точки, черепные и лицевые показатели.	2 ч.	1	(1) (2)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,
	2	Общая и частная анатомия и развитие зубов. Зубочелюстная система человека в целом. Физиологические и патологические прикусы.	2 ч.	2	(1) (2) (3)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,
	3	Особенности кровоснабжения органов головы и шеи. Анастомозы артериальных сосудов и вен головы, их прикладное значение. Регионарные лимфатические узлы и сосуды головы и шеи.	2 ч.	3	(1) (2) (4)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,
		Модуль №1. Рубежное тестирование «Череп. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Сосуды головы и шеи»	2 ч.	8		
Модуль №2. «Нервы головы и шеи. Топография сосудов и нервов лицевого отдела головы и шеи»	4	Особенности иннервации анатомических образований головы и шеи. V и VII пары черепных нервов, ядра, топография и зона иннервации.	2 ч.	9	(1) (2) (3)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,
	5	Особенности иннервации анатомических образований головы и шеи. IX и X пары черепных нервов, ядра, топография и зона иннервации.	2 ч.	10	(1) (2) (3) (4) (5)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,
	6	Вегетативная иннервация органов головы и шеи. Вегетативные узлы по ходу тройничного нерва.	2 ч.	11	(1) (2) (3) (4) (5)	Презентация к лекции, мультимедийное проектор,

		Модуль №2. Рубежное тестирование «Нервы головы и шеи. Топография сосудов и нервов лицевого отдела головы и шеи»	2 ч.	16		
Итого:			12 ч.			

**Календарно-тематический план практических занятий
для студентов по специальности «стоматология»
(3-й семестр, 2016-2017 уч. г.)**

Шифр и наименование модуля	занятия	Наименование изучаемых вопросов	Кол-во часов	Распределение по нед.	Литература №	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Модуль №1 «Анатомия черепа. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Сосуды головы и шеи»	1	Череп в целом. Размеры черепа. Краниометрия. Рентген-анатомия черепа.	2ч.	1	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова,проф. С. С. Михайлова М: 2006:2) анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008	Таблицы, муляжи,с ухие и влажные препараты , тесты
	2	Мышцы, участвующие в акте жевания. Биомеханика жевательного аппарата. Полость рта, ее стенки. Особенности слизистой. Язык, слюнные железы.	2ч.	2	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова,проф. С. С. Михайлова М: 2006:2) анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008	Таблицы, муляжи,с ухие и влажные препарат
	3	Общая анатомия, строение, функция зубов. Частная анатомия зубов. Признаки и принадлежность зубов. Молочные зубы. Зубочелюстная система как целое. Физиологические и патологические прикусы.	2 ч.	3	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова,проф. С. С. Михайлова М: 2006:2) анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008	Таблицы, муляжи,с ухие и влажные препараты тесты и ситуационные задачи
	4	Артерии головы и шеи: наружная сонная артерия, ее ветви, анастомозы. Внутренняя сонная	2 ч.	4	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова,проф. С. С. Михайлова М: 2006:2) атлас анатомии человека	Таблицы, муляжи,с ухие и влажные препарат

	артерия, подключичная артерия, их ветви, анастомозы.			под ред проф Р. Д. Синельников М:2006	ы тесты
5	Вены головы. Источники формирования, анастомозы. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.	2 ч.	5	1)анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008 3) анатомия человека под. Ред проф М. Г. Привеса М:2006 4)атлас анатомии человека под ред проф Р. Д. Синельников М:2006	Таблицы, муляжи, сухие и влажные препараты
Модуль №1 «Анатомия черепа. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Сосуды головы и шеи»					
7	Характеристика спинномозговых нервов. Шейное сплетение. Ветви, зоны иннервации. Общая характеристика черепных нервов. III, IV, VI, XI и XII пары. Зона иннервации.	2 ч.	7	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова, проф. С. С. Михайлова М: 2006:2) анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008	Таблицы, муляжи, сухие и влажные препараты тесты и ситуационные задачи.
8	Тройничный нерв I, II ветви. Зона иннервации.	1 ч.	8	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова, проф. С. С. Михайлова М: 2006:2)атлас анатомии человека под ред проф Р. Д. Синельников М:2006	Таблицы, муляжи, сухие и влажные препараты
9	III ветвь тройничного нерва. Зона иннервации.	1 ч.	9	См. выше	Таблицы, муляжи, сухие и влажные преп
10	Лицевой, языкоглоточный нервы. Зона иннервации.	2 ч.	10	1)анатомия человека для стом факультетов под ред. Проф. Л. Л. Колесникова, проф. С. С. Михайлова М: 2006:	Таблицы, муляжи, сухие и влажные препарат.
11	Блуждающий нерв. Зона иннервации. Вегетативная иннервация органов головы и шеи: узлы, ветви, области иннервации. Шейный отдел симпатического ствола.	2 ч.	11	1) анатомия человека под ред.акад.РАМН, проф. М. Р. Сапин М: 2008 3) анатомия человека под. Ред проф М. Г. Привеса М:2006 4)атлас анатомии человека под ред проф Р. Д. Синельников М:2006	Таблицы, муляжи, сухие и влажные препараты тесты и ситуационные задачи.
12	Модуль №2 «Клиническая анатомия нервов головы и шеи. Топография сосудов и нервов лицевого отдела головы и шеи»				
Итого:	Практические занятия				18 ч.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Модуль: «Общая анатомия черепа. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Анатомия сосудов головы и шеи»

Череп в целом. Краниометрия. Рентген анатомия.

Контрфорсы и траектории и траектории верхней и нижней челюстей. Различия в строении черепа. Черепные показатели и соответствующие формы черепа: долихоцефалические, мезоцефалические, брахицефалические. Высотные показатели и соответствующие формы черепа: гипсицефалы, платицефалы. Форма лицевого черепа, лицевой показатель и соответствующая форма черепа: хамапрозоп и лептопрозоп. Лицевой угол, его величина и соответствующие положения лицевого черепа по отношению к мозговому: опистогнатизм, прогнатизм. Контрфорсы верхней челюсти: лобно-носовой, альвеолярноскуловой, крыло-небный и небный. Контрфорсы нижней челюсти: альвеолярный и восходящий. Траектории верхней и нижней челюсти. Рентген анатомия черепа в переднезадней и боковой проекции.

Мышцы участвующие в акте жевания. Биомеханика жевательного аппарата.

Фасции и межфасциальные пространства головы. Жевательная мышца. Три слоя мышцы: поверхностный, промежуточный и глубокий, их начало, прикрепление, функция. Височная мышца: три слоя мышцы – поверхностный, средний и глубокий; их начало, прикрепление. Медиальная крыловидная мышца: начало, прикрепление, индивидуальные различия, формы. Движения в осуществлении разнообразных движений нижней челюсти. Фасции головы. Межфасциальные клетчаточные пространства, костно-фиброзное ложе височной мышцы. Фасции на лице. Костно-фасциальные и мышечные пространства головы: 1) щели под апоневротическим шлемом над черепной мышцей; 2) под надкостницей крыши черепа; 3) межфасциальное и подфасциальное пространства в височной области, клетчатое пространство околоушной железы; 4) межчелюстное клетчатое пространство с двумя мышечными щелями – височно – крыловидной и межкрыловидной. Их положение, стенки, содержимое, сообщения. Практическое значение пространств и щелей. Мышцы шеи группы подъязычной кости. Анатомия и функция мышц выше подъязычной кости.

Полость рта, ее стенки. Особенности строения слизистой оболочки полости рта. Язык, слюнные железы.

Развитие ротовой полости. Пороки развития. Врожденные дефекты, связанные с местными нарушениями роста отдельных частей лица (прогнатия, микрогнатия, прогения, микрогения). Развитие языка, пороки его развития. Развитие слюнных желез. Рот. Ротовая щель. Преддверие и собственно полость рта. Стенки преддверия полости рта. Щеки, их строение. Десна, ее альвеолярная и краевые части, десне вые борозды, их строение. Межзубной сосочек, межсочковая связка. Десне вой карман. Связки десны. Общая круговая связка зубов. Возрастные особенности строения десны. Слизистая оболочка преддверия, ее железы, своды преддверия, уздечки верхней и нижней губы, латеральные уздечки. Собственно полость рта, ее стенки. Форма полости рта, индивидуальные и возрастные различия. Межзубные промежутки, позадизубные пространства. Дно полости рта. Мышечная основа. Челюстно-подъязычная мышца, подбородочно-подъязычная мышца, их строение, индивидуальные и возрастные различия. Рельеф слизистой оболочки дна полости рта, особенности ее строения. Клетчаточные пространства, расположенные под слизистой оболочкой полости рта, их практическое значение. Твердое небо: его костная часть, мягкие ткани, индивидуальные и возрастные различия формы. Небный валик. Слизистая оболочка, характер и расположение под слизистого слоя в различных отделах твердого неба. Возвышения слизистой оболочки твердого неба: - резцовый сосочек, поперечные складки, небные ямки, большое и малое небные отверстия. Возрастные особенности рельефа слизистой оболочки твердого неба. Язык, его части, поверхности. Ротовая и глоточная части верхней поверхности. Щито-язычный проток. Мышцы. Слизистая оболочка, ее сосочки. Железы языка. Язычная миндалина. Слюнные железы. Околоушная железа, поверхностная и глубокая ее части, их форма, положение. Проток, его топография, длина,

индивидуальные различия. Поднижнечелюстная железа: ее положение, форма, топография выводного протока. Подъязычная железа – положение, топография главного и малых протоков. Возрастные особенности развития слюнных желез. Мягкое небо. Индивидуальные и половые различия формы, положения размеров мягкого неба. Строение. Мышцы мягкого неба, индивидуальные различия, их строение. Зев, его границы, размеры.

Общая анатомия, строение, функция зубов.

Развитие, сравнительная анатомия зубов. Аномалии развития. Понятие о зубном органе, зубо-челюстных сегментах. Части зуба. Полость зуба. Общее строение зуба. Дентин. Эмаль. Пародонт, его строение. Периодонт, его зубодесневые, зубо-альвеолярные и верхушечные пучки коллагеновых волокон. Поверхности зуба: поверхность смыкания (у резцов и клыков – режущий край). Вестибулярная, язычная, контактные (медиальные поверхности). Вестибулярная норма, линовальная норма. Окклюзионная, средняя и шеечная трети коронки. Шеечная средняя и верхушечная трети корня. Признаки зубов: 1) признак угла коронки; 2) признак кривизны эмали коронки; 3) признак корня. Зубочелюстные сегменты. Анатомическая характеристика каждого из сегментов верхней и нижней челюсти.

Частная анатомия зубов. Признаки и принадлежность зубов. Молочные и постоянные зубы.

Частная анатомия зубов. Резцы, клыки, малые и большие коренные зубы. Характеристика коронки; ее поверхности, рельеф, бугорки, борозды. Характеристика корней: количество, форма, размеры. Полость коронки, корневые каналы. Различия в количестве, положении, в форме зубов. Диастема. Различные степени дифференцировки корневой системы верхних премоляров – слабая, средняя, крайне сильная. Молочные зубы, их особенности. Строение каждого из молочных зубов. Прорезывание зубов. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Рентгенанатомия зубов. Соотношение корней зубов с носовой полостью, верхнечелюстной пазухой и нижнечелюстным каналом.

Зубочелюстная система как целое. Окклюзия. Физиологические и патологические прикусы.

Зубочелюстная система как целое. Зубочелюстные сегменты. Анатомическая характеристика каждого из сегментов верхней и нижней челюсти. Зубная дуга, альвеолярная дуга, базальная дуга. Окклюзионная поверхность. Сагиттальная окклюзионная линия. Зубная формула полная. Обозначение каждого зуба в отдельности. Формула молочных зубов. Групповая формула зубов взрослого и ребенка с молочными зубами. Буквенно-цифровая формула зубов. Артикуляция. Прикусы физиологические и патологические.

Артерии головы и шеи: Наружная сонная артерия, ее ветви анастомозы.

Артерии шеи и головы. Общая сонная артерия, ее топография, проекция и происхождение справа и слева. Наружная сонная артерия: ее положение, проекция, ветви, зона кровоснабжения. Группа передних ветвей. Верхняя щитовидная артерия, ее топография, ветви. Язычная артерия, различия в уровне ее отхождения, топография, ветви к языку, подъязычной железе, к дну полости рта. Лицевая артерия, ее положение, ветви, отходящие до и после перегиба через край нижней челюсти. Анастомозы. Индивидуальные различия. Группа медиальных ветвей. Восходящая глоточная артерия, ее топография, ветви, анастомозы. Верхнечелюстная артерия, ее топография, индивидуальные различия, положения, три части. Ветви нижнечелюстной части: нижняя луночковая артерия, ее топография, ветви к передним, средним и задним зубам, к челюстно-подъязычной мышце; глубокая ушная, передняя барабанная артерии, их топография, ветви, зоны кровоснабжения, анастомозы. Ветви подвисочной части, ветви к жевательным мышцам, средняя артерия твердой мозговой оболочки, артерии к шейной мышце. Их положение, зоны кровоснабжения. Топография задних верхних луночковых артерий, зоны их кровоснабжения. Ветви крыло-небной части: подглазничная артерия, ее топография, ветви к передним и средним зубам. Место отхождения луночковых артерий, их топография, зона кровоснабжения, анастомозы. Нисходящая небная артерия, ее топография, ветви к твердому, мягкому небу, их анастомозы. Клиновидно-небная

артерия, ее топография, ветви, зоны кровоснабжения, анастомозы. Поверхностная височная артерия, ее положение, ветви; поперечная артерия лица, ветви к околоушной железе, средняя височная артерия, передняя ушная артерия, окологлазничная артерия, лобная и теменная ветви. Зоны их кровоснабжения, анастомозы, индивидуальные различия.

Внутренняя сонная и подключичная артерии, их ветви, анастомозы.

Внутренняя сонная артерия, ее ветви, топография, кровоснабжение головного и спинного мозга. Артериальный круг большого (Виллизиев круг) мозга. Подключичная артерия, топография, ее ветви (Захарченко круг). Происхождение справа и слева.

Вены головы. Источники их формирования, анастомозы.

Пазухи твердой мозговой оболочки, их положение, индивидуальные различия строения. Вены глазницы, их притоки, положение, анастомозы, индивидуальные различия строения. Занижнечелюстная лицевая, язычная вены их формирование, положение, место впадения, анастомозы, крыловидное венозное сплетение, положение, притоки, анастомозы. Сетевидная и разобшенная формы строения вен и крыловидного сплетения.

Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.

Лимфатические сосуды кожи лица, органов глазницы, полости носа, слюнных желез, языка, небных миндалин, слизистой оболочки ротовой полости. Отток лимфы от органов головы. Лимфатические узлы головы: затылочные, сосцевидные, околоушные, заглоточные, пищевые, поднижнечелюстные, подбородочные. Формирование яремного лимфатического ствола.

Модуль: «Анатомия нервов головы и шеи.

Топография сосудов и нервов лицевого отдела головы и шеи»

Общая характеристика спинномозговых нервов. Шейное сплетение.

Общая анатомия спинномозговых нервов. Элементы спинномозгового сегмента. Корешки, ганглии. Строение нервного ствола. Нервная, кожная и мускульная метаметрия. Спинномозговой нерв. Задние ветви шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых спинномозговых нервов, области их распространения. Передние ветви спинномозговых нервов. Связь спинномозгового нерва с вегетативной нервной системой. Образование сплетений. Шейное сплетение, его строение и топография. Ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв.

Общая характеристика черепно-мозговых нервов. III, IV, VI, XI, XII пары. Зона иннервации.

Общая характеристика черепных нервов. Развитие их в связи с органами чувств, в связи с миотомными головными и висцеральными аппаратами. Нервы развивающиеся путем слияния спинномозговых нервов (XII), нервы висцеральных дуг (V, VII, VIII, IX, X, XI). Нервы, развивавшиеся в связи с головными миотомными (III, IV, VI). Нервы – производные мозга (I, II). Связь черепных нервов с вегетативной нервной системой. Нервы, содержащие волокна парасимпатической части нервной системы. Особенности анатомии и области иннервации III, IV, VI, XI, XII пар нервов.

Тройничный нерв: ядра, топография. I и II ветви, зона иннервации.

V пара черепных нервов – тройничный нерв, его состав, ядра, чувствительный и двигательный корешки, узел, ствол, 3 ветви. Место выхода двигательного и чувствительного корешков. Общий план ветвления нервов. Глазничный нерв, его функции, ветви, зона иннервации. Ресничный ганглий, его положение, корешки, ветви. Верхнечелюстной нерв, его состав, ветви, индивидуальные различия положения. Крыло-небный узел, его положение, корешки, ветви, их топография, зоны иннервации, связи. Скуловой нерв, его топография, ветви связи. Нижнеглазничный нерв, его положение, ветви. Передние, средние и задние верхние луночковые нервы. Верхнее зубное сплетение, его образование, зоны иннервации.

Тройничный нерв. III ветвь. Зона иннервации.

Нижнечелюстной нерв, его состав, положение, формы ветвления – рассыпной, магистральной. Вегетативные узлы – ушной, поднижнечелюстной, подъязычный, их положение,

корешки, связи с ветвями тройничного нерва. Ветви к твердой мозговой оболочке, к жевательным мышцам, шейный нерв, ушно-височный, язычный с ветвью к перешейку зева, подъязычный нерв и язычные ветви. Нижний луночковый нерв, его положение, ветви – челюстно-подъязычные, нижние луночковые и десневые, подбородочный нерв, его ветви к резцам, клыку, десне, коже нижней губы. Нижнее зубное сплетение, его образование, зоны иннервации. Связи ветвей тройничного нерва с ветвями лицевого нерва.

Лицевой, языкоглоточный нервы. Зона иннервации. Вегетативные узлы по ходу тройничного нерва.

VII пара – лицевой нерв. Его ядра, корешок, ход в канале лицевого нерва и по выходе из канала – внутричерепной и внечерепной отделы. Околоушное сплетение, его сетевидная и магистральная формы. Ветви, отходящие в канале лицевого нерва, ядро, топография, зоны иннервации. Иннервация малых и крупных слюнных желез, желез полости рта, слюнных желез. IX пара – языкоглоточный нерв: его ядра, корешок, состав, положение, ветви, зоны иннервации. Иннервация околоушной слюнной железы.

Краниальный отдел парасимпатической нервной системы. Блуждающий нерв. Шейный отдел симпатического ствола.

Шейный отдел симпатического ствола, положение, узлы, индивидуальные различия в количестве узлов. Его нервы. Место отхождения внутреннего сонного нерва, яремного нерва, позвоночного, наружного сонного нерва, гортанно-глоточных ветвей. Их ход, сплетения, связи, зоны иннервации, ветви к сосудам и органам головы. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы. Преганглионарные и постганглионарные волокна. Ход преганглионарных волокон добавочного ядра глазодвигательного нерва к ресничному ганглию. Постганглионарные ветви, их ход, связи, зоны иннервации. Преганглионарные волокна верхнего слюноотделительного ядра промежуточного нерва к крыло-небному, поднижечелюстному, подъязычному узлам. Постганглионарные ветви, их ход, связи, область иннервации. Преганглионарные волокна нижнего слюноотделительного ядра языко-глоточного нерва к ушному узлу. Постганглионарные ветви, их ход, связи, зоны иннервации. Преганглионарные волокна дорзального ядра блуждающего нерва к ганглиям и интрамуральным сплетениям внутренних органов. Постганглионарные волокна.

Тематический план дисциплины (в академических часах)

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		СРС	Используемые образовательные технологии	Формы контроля
	лекции	Практ. занятия			
1-семестр					
1. «Общая анатомия черепа. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система в целом. Клиническая анатомия сосудов головы и шеи»	6	8	14	ЛВ, КМ, КОП, Р, В,С.	Т,КР, С
2. «Общая анатомия нервов головы и шеи. Топография сосудов и нервов лицевого отдела головы и шеи»	6	10	16	ЛВ, КМ, КОП, Р, В,С.	Т,КР, С
Итого за семестр	12	18	30		

Календарно - тематический план СРС и СРСЦ.

№	Темы занятий	Задания на СРС и СРСЦ	Цель и содержание заданий	Рекомен. Литература (стр)	Форма контроля	Срок и сдачи	Макс. балл
I. РАЗДЕЛ: Сосуды и нервы головы и шеи							
1	Дуга аорты и ее ветви. Общая сонная артерия. Наружная сонная артерия. Ветви, анастомозы	Оформление рефератов и демонстрация препаратов	Научить студентов находить, называть и показывать дуги аорты и ее ветви наружной сонной артерии и ее ветви.	1)Анатомия человека для стоматологов факультетов медицинских вузов. Под редакцией акад. РАМН, проф. Л.Л.Колесникова, проф. С.С. Михайлова. Москва 2006г. 2)анатомия головы и шеи М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк – М:2010 3)клиническая анатомия сосудов и нервов под ред И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. М:2008.	Опрос, защита рефератов. Защита и презентация препаратов	Сентябрь	
2	Внутренняя сонная артерия. Ветви, анастомозы	демонстрация препаратов	Научить студентов находить, называть и показывать внутреннюю сонную артерию и ее ветви. Области кровоснабжение, анастомозы	1)Анатомия человека для стоматологических факультетов медицинских вузов. Под редакцией акад. РАМН, проф. Л.Л. Колесникова, проф. С.С. Михайлова. Москва 2006г. 2)анатомия головы и шеи М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк – М:2010	Защита и презентация препаратов	сентябрь	
3	Подключичная артерия. Ветви, анастомозы.	Демонстрация препаратов	Научить студентов находить, называть и показывать подключичной артерии и ее ветви. Области кровоснабжение, анастомозы	Смотри выше	Защита и презентация препаратов	сентябрь	
4	Наружная и внутренняя яремная вены. Топография и притоки.	Оформление рефератов.	Научить студентов находить, называть и показывать, яремные вены. Рассказать притоки и топографии яремной вены.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	сентябрь	
5	Лимфатичес	Оформлен	Научить студентов	Смотри выше			

	кие узлы и сосуды головы и шеи. Топография и притоки.	ие рефератов.	находить, называть и показывать лимфатических узлов и сосудов головы и шеи. Рассказать топографию и притоки.		Опрос, защита рефератов	октябрь	
6	Спинномозговые нервы. Шейное сплетение	Оформленные рефератов.	Научить студентов рассказывать, называть и показывать, спинномозговые нервы. Схематично нарисовать шейное сплетение	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	октябрь	
7	XI и XII пары черепно-мозговых нервов. Ветви и зоны иннервации.	Оформленные рефератов.	Научить студентов рассказывать, называть и показывать, чмн. добавочные и подязычные нервы. Зоны иннервации. Схематично нарисовать ядра и выход из черепа и ветви.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	октябрь	
8	Тройничный нерв: I и II ветви. Ветви и зоны иннервации.	Оформленные рефератов.	Научить студентов рассказывать, называть и показывать, черепно-мозговые нервы. Тройничный нерв: 1-2-3 ветви. Зоны иннервации. Схематично нарисовать ядра и выход из черепа и ветви.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	октябрь	
9	Лицевое и зрительные нервы. Ветви и зоны иннервации.	Оформленные рефератов.	Научить студентов рассказывать, называть и показывать, лицевого и зрительного нерва. Зоны иннервации. Схематично нарисовать ядра и выход из черепа и ветви.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	ноябрь	

10	Языкоглоточные и блоковые нервы. Ветви и зоны иннервации.	Оформление рефератов.	Научить студентов рассказать, называть и показывать языкоглоточные и блоковые нервы. Зоны иннервации. Схематично нарисовать ядра и выход из черепа и ветви.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	ноябрь	
11	Блуждающие и отводящие нервы. Ветви и зоны иннервации.	Оформление рефератов.	Научить студентов рассказать, называть и показывать, блуждающие и отводящие нервы. Зоны иннервации. Схематично нарисовать ядра и выход из черепа и ветви.	Смотри выше	Опрос, защита рефератов	ноябрь	
II. РАЗДЕЛ: Зубочелюстная система как целое							
12	Полость рта, ее стенки. Особенности строения слизистой полости рта. Язык, слюнные железы. Строение и развитие.	Демонстрация препаратов	Научить студентов рассказать, называть и показывать стенки и органы полости рта и их части, строение, понимать функцию, что имеет значение для стоматологии и челюстной - лицевой хирургии.	Смотри выше	Презентация препаратов	ноябрь	
13	Зубы – строение, функции. Зубная формула. Признаки принадлежности зубов.	Демонстрация препаратов	Научить студентов рассказать, называть и показывать строение и функции зубов. Написать зубную формулу.	Смотри выше	Презентация препаратов	ноябрь	
14	Развитие зубов. Молочные и постоянные зубы. Физиологические и патологические прикусы.	Демонстрация препаратов	Научить студентов рассказать, называть и показывать физиологические и патологические прикусы, нарисовать зубные формулы.	Смотри выше	Презентация препаратов	декабрь	
	Мышцы, участвующие		Научить студентов рассказать, называть и	Смотри выше			

15	е в акте жевания. Височно-нижнечелюстной сустав, строение, особенности движения	Демонстрация препаратов	показывать жевательные мышцы и височно-нижнечелюстной сустав.		Презентация препаратов	декабрь	
16	Возрастные особенности и аномалии развития черепа. Швы и роднички.	Демонстрация препаратов	Научить студентов рассказать, называть и показывать возрастное особенности черепа и аномалия развитие лицевого черепа.	Смотри выше	Презентация препаратов	декабрь	
17	Самостоятельное препарирование сосудов и нервов головы и шеи	Демонстрация препаратов	Научить студентов рассказать, называть и показывать сосудов и нервов головы и шеи. Самостоятельное препарирование трупов.	Смотри выше	Презентация препаратов	декабрь	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ТЕМ АРС, СРС И СРСП ПО ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Основные вопросы АРС

1. Краниология

1. Скелет головы - череп: отделы, границы. Общие принципы строения костей черепа.
2. Лобная кость. Теменная кость. Затылочная кость.
3. Клиновидная кость. Решетчатая кость.
4. Височная кость. Части и детали ее строения.
5. Каналы височной кости: содержимое и детали их строения.
6. Барабанная полость, ее стенки и сообщения.
7. Верхняя челюсть. Нижняя челюсть.
8. Небная кость. Нижняя носовая раковина. Сошник и носовая кость: строение. Слезная и скуловая кости: строение. Подъязычная кость.
9. Рентгеноанатомия костей черепа.
10. Череп в целом: отделы, нормы (вертикальная, базилярная, лицевая и боковая), границы. Мозговой череп: свод черепа наружное и внутреннее основание черепа.
11. Лицевой череп: глазница, костная полость носа,
12. Лицевой череп: височная и подвисочная ямки; крыло-небная ямка.
13. Фило- и онтогенез черепа. Особенности строения и функциональное значение костей черепа. Половые и индивидуальные различия черепа.
14. Рентгеноанатомия костей мозгового и лицевого черепа.
15. Непрерывные соединения костей черепа.
16. Синовиальное соединение костей черепа: височно-нижнечелюстной сустав. Варианты и аномалии развития черепа

2. Миология

1. Области головы и шеи. Мимические мышцы лица. Классификация. Мышцы свода черепа.

2. Мышцы, окружающие глазную щель, носовые отверстия, ротовую щель и ушной раковины.
3. Жевательные мышцы.
4. Фасции головы.
5. Поверхностные мышцы шеи.
6. Надподъязычные мышцы.
7. Подподъязычные мышцы.
8. Глубокие мышцы шеи:
9. Фасции и клетчаточные пространства шеи.
10. Треугольники шеи, их топография.

Темы для СРС

Череп в целом

1. Краниология. Отделы черепа и составляющие их кости. Аномальные формы черепа.
2. Этапы эволюции черепа. Изменения черепа в антропогенезе.
3. Эмбриональное развитие черепа, его стадии.
4. Особенности черепа новорожденного. Родничковые кости.
5. Развитие и рост черепа после рождения. Аномалии черепа, связанные с преждевременным зарастанием швов. Возрастные и половые различия черепа.
6. Аномалии лицевого и мозгового отдела черепа (агнатия, апрозопия, гипертелоризм, гипотелоризм, акrania, гемикrania, краниостеноз, платибазия и др.).
7. Лобная и теменные кости: аномалии развития (внутриречной шов, метопический шов, увеличенное теменное отверстие).
8. Затылочная кость: аномалии развития (затылочный валик, манифестация проатланта, третий мыщелок, поперечные и сагиттальный затылочные швы), возрастные особенности.
9. Клиновидная кость: аномалии развития (черепно-глоточный канал, венозное отверстие Везалия, ость седла, бугристость спинки седла, межнаклоненные отверстия, менингеально-глазничное отверстие, внутрикрыльный шов).
10. Кости лицевого черепа: носовая, скуловая и слезная кости, аномалии развития (двураздельная скуловая кость, предлобная кость).
11. Верхняя челюсть: аномалии развития (агнатия, полигнатия, микрогнатия, прогнатия, ретрогнатия, добавочное подглазничное отверстие, расщелина верхней челюсти, резцовый шов).
12. Нижняя челюсть: аномалии развития (прогения, микрогения, латерогнатия, агнатия, добавочный канал нижней челюсти, резцовый канал нижней челюсти, подбородочные косточки, канал Робинсона).
13. Воздухоносные околоносовые пазухи: варианты и аномалии развития.
14. Полость носа: костная основа, сообщения, аномалии развития.
15. Полость рта: костная основа, сообщения, аномалии развития.
16. Глазница: стенки, сообщения, аномалии развития (глазничная решетчатость).
17. Костное небо: строение, аномалии развития (небный валик, расщелина, резцовый шов).

Миология

1. Мышечная система, ее роль в организме. Строение скелетной мышцы.
2. Классификация мышц по форме, расположению мышечных пучков, функции.
3. Развитие скелетной мускулатуры. Вспомогательный аппарат мышц.
4. Фасции и клетчаточные пространства боковой поверхности лица.
5. Глубокие клетчаточные пространства лица.
6. Клетчаточные пространства свода черепа.
7. Топография шеи (области, треугольники).
8. Фасции шеи (по В.Н.Шевкуненко, по РНА).

9. Клетчаточные пространства шеи.

Основные вопросы АРС

Артерии головы и шеи

(называть, показывать и рассказывать):

1. Аорта: части, ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, общая сонная артерия. Их топография.
2. Наружная сонная артерия: топография, группы ветвей, области кровоснабжения.
3. Передние ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
4. Задние ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
5. Медиальная ветвь наружной сонной артерии, области кровоснабжения.
6. Концевые ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
7. Верхнечелюстная артерия: отделы, ветви, область кровоснабжения.
8. Лицевая артерия: ветви, область кровоснабжения.
9. Язычная артерия: ветви, область кровоснабжения.
10. Внутренняя сонная артерия: части, их топография, ветви, области кровоснабжения.
11. Глазная артерия: ветви, области кровоснабжения.
12. Передняя и средняя мозговые артерии: ветви, области кровоснабжения.
13. Конечные ветви внутренней сонной артерии. Артериальный круг большого мозга.
14. Подключичная артерия: топография, билатеральные различия, отделы, ветви, области кровоснабжения.
15. Позвоночная артерия: топография, части, ветви, области кровоснабжения.
16. Базилярная артерия. Задняя мозговая артерия. Анастомозы с ветвями внутренней сонной артерии.
17. Внутренняя грудная артерия: ветви, область кровоснабжения.
18. Щито-шейный ствол, ветви, область кровоснабжения.
19. Реберно-шейный ствол; ветви, области кровоснабжения. Поперечная артерия шеи.
20. Межсистемные анастомозы внутренней сонной с наружной сонной и позвоночной артериями.
21. Артериальный круг большого мозга: строение, варианты и аномалии.

б) Вопросы для внеаудиторной самостоятельной работы студентов (СРС):

Артериальная система

(темы для обзоров литературы и реферативных сообщений)

1. Современные представления и морфо-функциональные принципы строения микроциркуляторного русла.
2. Артерии. Развитие артериальной системы. Классификация артерий. Строение стенок артерий. Закономерности хода и ветвления артерий.
3. Варианты кровоснабжения щитовидной железы.
4. Кровоснабжение головного мозга, варианты строения виллизиева круга.

в) Вопросы для аудиторной самостоятельной работы студентов (СРСП):

(схематически нарисовать, называть, показывать и рассказывать):

1. Кровоснабжение языка.
2. Кровоснабжение околоушной слюнной железы.
3. Кровоснабжение поднижнечелюстной слюнной железы.
4. Кровоснабжение глотки.
5. Кровоснабжение носа и околоносовых пазух.
6. Кровоснабжение гортани.
7. Кровоснабжение трахеи.

8. Кровоснабжение щитовидной железы.
9. Кровоснабжение глазного яблока.
10. Кровоснабжение слезной железы.
11. Кровоснабжение барабанной полости.
12. Кровоснабжение мышц головы и шеи.

«Венозная и лимфатическая системы»
Вопросы для аудиторной работы студентов (АРС):
Система верхней полой вены
(называть, показывать и рассказывать):

1. Вены большого круга кровообращения. Верхняя полая вена: топография, корни, притоки.
2. Плечеголовые вены: корни, притоки.
3. Внутренняя яремная вена: формирование, топография, внутричерепные притоки (перечень).
4. Непарные синусы твердой мозговой оболочки головного мозга: строение, топография.
5. Парные синусы твердой мозговой оболочки головного мозга: строение, топография.
6. Диплоические и эмиссарные вены черепа. Анастомозы с синусами твердой мозговой оболочки.
7. Вены твердой оболочки головного мозга. Мозговые вены. Вены глазницы и лабиринта. Их корни и притоки
8. Внутренняя яремная вена: формирование, топография, внечерепные притоки. Анастомозы с внутричерепными притоками.
9. Лицевая и занижнечелюстная вены. Формирование, их анастомозы.
10. Поверхностные вены шеи. Наружная и передняя яремная вены. Их корни и притоки.
11. Непарная и полунепарная вены. Их корни и притоки.

б) Вопросы для внеаудиторной самостоятельной работы студентов (СРС):
Венозная и лимфатическая системы
(темы для обзоров литературы и реферативных сообщений)

1. Венозная система. Закономерности формирования венозных сплетений.
2. Венозные анастомозы в пределах передней стенки живота и их возрастные изменения.
3. Диплоэтические вены, их значение в оттоке венозной крови от мозга.
4. Лимфатическая система. Возрастные особенности.
5. Варианты закладки и развития грудного протока.
6. Особенности лимфооттока от молочной железы.
7. Центральные органы иммуногенеза: развитие, строение, возрастные особенности, anomalies развития.
8. Периферические органы иммуногенеза: развитие, строение, возрастные особенности, anomalies развития.
9. Возможности рентгенологического исследования кровеносных и лимфатических сосудов.

в) Вопросы для аудиторной самостоятельной работы студентов (СРСII):
(схематически нарисовать, называть, показывать и рассказывать):

1. Венозный и лимфатический отток от вилочковой железы.
2. Венозный и лимфатический отток от сердца и перикарда.
3. Венозный и лимфатический отток от молочной железы.
4. Венозный и лимфатический отток от передней брюшной стенки.
5. Венозный и лимфатический отток от языка.
6. Венозный и лимфатический отток от околоушной слюнной железы.
7. Венозный и лимфатический отток от поднижнечелюстной слюнной железы.
8. Венозный и лимфатический отток от глотки.
9. Венозный и лимфатический отток от носа и околоносовых пазух.

10. Венозный и лимфатический отток от гортани.
11. Венозный и лимфатический отток от трахеи.
12. Венозный и лимфатический отток от щитовидной железы.
13. Венозный и лимфатический отток от глазного яблока.
14. Венозный и лимфатический отток от слезной железы.
15. Венозный и лимфатический отток от барабанной полости.
16. Венозный и лимфатический отток от мышц и фасций головы и шеи.

Вопросы для APC
(*называть, показывать и рассказывать*)

Периферическая нервная система

1. Строение нерва. Двигательные, чувствительные и смешанные нервы.
2. Черепные нервы. Классификация. Закономерности проекций ядер на ромб. ямку.
3. Обонятельные нервы. Проводящий путь обонятельного анализатора.
4. Зрительный нерв. Топография. Проводящий путь зрительного анализатора.
5. III, IV, VI пары черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
6. V пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
7. Глазной нерв: топография, ветви, области иннервации.
8. Верхнечелюстной нерв: топография, ветви, области иннервации.
9. Нижнечелюстной нерв: ядра, топография, ветви, области иннервации.
10. VII пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, область иннервации.
11. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь слухового анализатора.
12. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь вестибулярного анализатора.
13. IX пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
14. X пара черепных нервов: ядра, топография, отделы, билатеральные различия, ветви головного и шейного отделов, области иннервации.
15. XI и XII пары черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации. Шейная петля.
16. Спинномозговые нервы. Закономерности ветвления. Задние ветви шейных нервов.
17. Шейное сплетение: формирование, область иннервации, кожные ветви. Шейная петля.
18. Диафрагмальный нерв: топография, область иннервации, билатеральные различия.

Вопросы для СРС, СРСП:

(темы для обзоров литературы и реферативных сообщений)

1. Развитие нервной системы в филогенезе.
2. Развитие нервной системы человека в онтогенезе.
3. Возрастные особенности головного мозга.
4. Развитие и возрастные особенности органа зрения.
5. Аномалии развития глазного яблока.
6. Развитие и возрастные особенности преддверно-улиткового органа, аномалии.
7. Классификация эндокринных желез по происхождению.
8. Гипоталамус. Трансгипофизарный и парагипофизарный пути регуляции.
9. Гипофиз: строение, функциональное значение. Портальная система гипофиза.
10. Эпифиз: строение, функциональное значение.
11. Щитовидная железа: топография, строение, функциональное строение.
12. Околощитовидные железы: топография, строение, функциональное значение.
13. Надпочечники: топография, строение, функциональное значение.
14. Параганглии: локализация, строение, функциональное значение.

(схематически нарисовать, называть, показывать и рассказывать):

1. Кровоснабжение головного мозга.
2. Вены головного мозга.
3. Проводящий путь зрительного анализатора.
4. Проводящий путь слухового анализатора.
5. Проводящий путь вестибулярного анализатора.
6. Кровоснабжение спинного мозга.
7. Кровоснабжение и иннервация височно-нижнечелюстного сустава.
8. Кровоснабжение и иннервация межпозвоночных суставов шейного отдела позвоночного столба.
9. Кровоснабжение и иннервация грудино-реберных и грудино-ключичных суставов.
10. Кровоснабжение и иннервация надчерепной мышцы.
11. Кровоснабжение и иннервация мышц окружности глаза.
12. Кровоснабжение и иннервация мышц окружности носа.
13. Кровоснабжение и иннервация мышц окружности рта.
14. Кровоснабжение и иннервация жевательных мышц.
15. Кровоснабжение и иннервация поверхностных мышц шеи.
16. Кровоснабжение и иннервация надподъязычных мышц.
17. Кровоснабжение и иннервация подподъязычных мышц.
18. Кровоснабжение и иннервация глубоких мышц шеи.
19. Кровоснабжение и иннервация щеки.
20. Кровоснабжение и иннервация верхней зубной дуги.
21. Кровоснабжение и иннервация нижней зубной дуги.
22. Кровоснабжение и иннервация языка.
23. Кровоснабжение и иннервация околоушной слюнной железы.
24. Кровоснабжение и иннервация поднижнечелюстной слюнной железы.
25. Кровоснабжение и иннервация глотки.
26. Кровоснабжение и иннервация носа и околоносовых пазух.
27. Кровоснабжение и иннервация гортани.
28. Кровоснабжение и иннервация трахеи.
29. Кровоснабжение и иннервация щитовидной железы.
30. Кровоснабжение и иннервация глазного яблока.
31. Кровоснабжение и иннервация век.
32. Кровоснабжение и иннервация мышц глазного яблока.
33. Кровоснабжение и иннервация слезной железы.
34. Кровоснабжение и иннервация наружного уха.
35. Кровоснабжение и иннервация барабанной полости.
36. Кровоснабжение и иннервация слуховой трубы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО РЕАЛИЗАЦИИ АРС, СРСП и СРС

Раздел: КРАНИОЛОГИЯ

Расположить по отношению к себе, показать и назвать по-латински

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Большое небное отверстие. 2. Борозду верхнего каменистого синуса. 3. Борозду нижнего каменистого синуса. 4. Борозду поперечного синуса. 5. Борозду сигмовидного синуса. 6. Бугор верхней челюсти. 7. Верхнюю глазничную щель. 8. Височную ямку. | <ol style="list-style-type: none"> 9. Внутреннее затылочное возвышение. 10. Внутреннее слуховое отверстие. 11. Гипофизарную ямку. 12. Глоточный бугорок. 13. Грушевидное отверстие. 14. Двубрюшную ямку. 15. Дугообразное возвышение. 16. Заднюю черепную ямку. |
|---|---|

17. Зрительный канал.
18. Каменисто-барабанную щель.
19. Клиновидно-небное отверстие.
20. Клыковую ямку.
21. Круглое отверстие.
22. Крыловидно-небную ямку.
23. Крыловидный отросток клиновидной кости.
24. Крышу барабанной полости.
25. Мышелковый канал.
26. Наружное затылочное возвышение.
27. Наружное сонное отверстие.
28. Нижний носовой ход.
29. Нижнюю глазничную щель.
30. Носослезный канал.
31. Овальное отверстие.
32. Остистое отверстие.
33. Отверстие нижней челюсти.
34. Переднюю черепную ямку.
35. Петушинный гребень.
36. Подбородочное отверстие.
37. Подбородочную ость.
38. Подвисочную ямку.
39. Подвисочный гребень.
40. Подглазничный канал.

41. Подъязычный канал.
42. Продырявленную пластинку решетчатой кости.
43. Расщелину канала большого каменистого нерва.
44. Расщелину канала малого каменистого нерва.
45. Рваное отверстие.
46. Резцовый канал.
47. Скат.
48. Скуловисочное отверстие.
49. Скуловую дугу.
50. Скулоглазничное отверстие.
51. Сонную борозду.
52. Сосцевидный отросток височной кости.
53. Средний носовой ход.
54. Среднюю черепную ямку.
55. Тройничное вдавление.
56. Хоаны.
57. Шиловидный отросток височной кости.
58. Шилососцевидное отверстие.
59. Ямку слезной железы.
60. Яремное отверстие.

Раздел: МИОЛОГИЯ

Показать и назвать по-латински

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Большую скуловую мышцу. | 12. Латеральную крыловидную мышцу. |
| 2. Большую ягодичную мышцу. | 13. Медиальную крыловидную мышцу. |
| 3. Височную мышцу. | 14. Мышцу, опускающую нижнюю губу. |
| 4. Грудино-ключично-сосцевидную мышцу. | 15. Мышцу, опускающую угол рта. |
| 5. Грудино-подъязычную мышцу. | 16. Подкожную мышцу шеи. |
| 6. Грудино-щитовидную мышцу. | 17. Подлопаточную мышцу. |
| 7. Двубрюшную мышцу, заднее брюшко. | 18. Челюстно-подъязычную мышцу. |
| 8. Двубрюшную мышцу, переднее брюшко. | 19. Шилоподъязычную мышцу. |
| 9. Жевательную мышцу. | 20. Щечную мышцу. |
| 10. Круговую мышцу глаза. | 21. Щито-подъязычную мышцу. |
| 11. Круговую мышцу рта. | |

Раздел: АНГИОЛОГИЯ

Показать и назвать по-латински

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Артерию, огибающую лопатку. | 10. Грудоакромиальную артерию |
| 2. Базилярную артерию. | 11. Грудоспинную артерию. |
| 3. Бедренную артерию. | 12. Дугу аорты. |
| 4. Верхнюю щитовидную артерию. | 13. Заднюю мозговую артерию. |
| 5. Внутреннюю грудную артерию. | 14. Заднюю соединительную артерию. |
| 6. Внутреннюю грудную вену. | 15. Лицевую артерию. |
| 7. Внутреннюю сонную артерию. | 16. Наружную сонную артерию. |
| 8. Внутреннюю яремную вену. | 17. Нижнюю щитовидную артерию. |
| 9. Восходящую шейную артерию. | 18. Общую сонную артерию. |

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 19. Переднюю мозговую артерию. | 26. Подключичную вену. |
| 20. Переднюю соединительную артерию. | 27. Позвоночную артерию. |
| 21. Плечевоголовной ствол. | 28. Поперечную артерию шеи. |
| 22. Плечевоголовную вену. | 29. Среднюю мозговую артерию. |
| 23. Поверхностную височную артерию. | 30. Угловую артерию. |
| 24. Подглазничную артерию. | 31. Щитошейный ствол. |
| 25. Подключичную артерию. | 32. Язычную артерию. |

Раздел: НЕВРОЛОГИЯ

Показать и назвать по-латински

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Большой ушной нерв. | 10. Малый затылочный нерв. |
| 2. Верхний гортанный нерв. | 11. Надглазничный нерв. |
| 3. Возвратный гортанный нерв. | 12. Надключичные нервы. |
| 4. Грудоспинной нерв. | 13. Подбородочный нерв. |
| 5. Диафрагмальный нерв (в грудной полости). | 14. Подглазничный нерв. |
| 6. Диафрагмальный нерв (на шее). | 15. Подъязычный нерв. |
| 7. Длинный грудной нерв. | 16. Поперечный нерв шеи. |
| 8. Добавочный нерв (на шее). | 17. Шейное сплетение. |
| 9. Лицевой нерв. | 18. Шейную петлю. |

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Специальность: стоматология

I. АНАТОМИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Развитие черепа в онтогенезе. Швы и роднички. Варианты и аномалии черепа.
2. Кости мозгового черепа. Височная кость: ее части, отверстия, каналы, их назначение.
3. Кости лицевого черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их назначение.
4. Череп в целом. Свод (крыша) мозгового черепа; кости, его образующие.
5. Височная, подвисочная и крылонебная ямки: стенки, отверстия и их назначение.
6. Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, варианты и аномалии.
7. Внутренняя поверхность основания черепа (ямки). Отверстия и их назначение.
8. Наружная поверхность основания черепа. Отверстия и их, назначение.
9. Непрерывные и прерывные соединения. Классификация.
10. Соединения костей черепа, виды швов. Височно-нижнечелюстной сустав.
11. Кости и соединения плечевого пояса. Биомеханика движений.

II. АНАТОМИЯ ОРГАНОВ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

1. Общая анатомия кровеносных сосудов. Микроциркуляторное русло.
2. Анастомозы артерий и анастомозы вен. Пути окольного кровотока.
3. Аорта и ее отделы. Ветви дуги и грудной части аорты, их топография.
4. Париетальные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной части аорты.
5. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви, области ветвления.
6. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.
7. Внутренняя сонная артерия, ее топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.
8. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.
9. Артерии головного мозга, Большой артериальный (виллизиев) круг.
10. Плечевоголовные вены, корни и притоки, их топография.
11. Синусы твердой мозговой оболочки. Эмиссарные и диплоические вены.

12. Внутрочерепные и внечерепные пути оттока венозной крови от головного мозга.

III. АНАТОМИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

1. Спинномозговой нерв, его формирование, ветви. Задние ветви.
2. Шейное сплетение, его топография, нервы; области иннервации.
3. Ветви надключичной части плечевого сплетения, области иннервации.
4. Ветви подключичной части плечевого сплетения, области иннервации.
5. Обонятельный и зрительный нервы. Топография проводящей пути.
6. Глазодвигательный, блоковой и отводящий нервы, их анатомия и топография.
7. Тройничный нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
8. Лицевой нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
9. Преддверно-улитковый нерв, его анатомия, топография, области иннервации.
10. Языкоглоточный нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
11. Блуждающий нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
12. Добавочный и подъязычный нервы: топография, ветви, области иннервации.
13. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы (распределение ветвей).
14. Симпатический отдел вегетативной нервной системы (распределение ветвей).
15. Шейный отдел симпатического ствола, узлы, ветви, области иннервации.

IV. АНАТОМИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ (кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Щитовидная, околощитовидная железы, их топография, строение.
2. Задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника и шишковидное тело.
3. Гипофиз, его топография, строение.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ЭКЗАМЕНЕ

Выставление оценок на экзаменах осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа качества знаний студентов, и других положений, способствующих повышению надежности оценки знаний обучающихся и устранению субъективных факторов.

Оценка знаний студентов осуществляется по 100 балльной системе следующим образом:

Рейтинг (балл)	Буквенная система	Цифровой эквивалент по системе GPA	Традиционная система
87 – 100	A	4,0	Отлично
74 – 86	B	3,33	Хорошо
	C	3,0	
61 – 73	D	2,33	Удовлетворительно
	E	2,0	
31-60	FX	0	Неудовлетворительно
0 - 30	F	0	

Оценивание - это завершающий этап учебной деятельности студента, направленный на определение успешности обучения.

Оценка по дисциплине выставляется как средняя арифметическая из оценок за модули, на которые структурирована учебная дисциплина (60 баллов), и из оценок в ходе итогового контроля - экзамена (40 баллов).

Оценка за модуль определяется как сумма оценок текущей учебной деятельности и оценки рубежного модульного контроля, выражающаяся по многобальной шкале (60 баллов).

Оценивание модуля

Оценка за модуль определяется как сумма оценок текущей учебной деятельности (в баллах) и оценки рубежного модульного контроля (в баллах), которая выставляется при оценивании теоретических знаний и практических навыков. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать при изучении каждого модуля, составляет 30 баллов (см. приложение).

А) Оценивание текущей учебной деятельности.

При оценивании усвоения каждой темы модуля студенту выставляются баллы за **посещаемость** и за сдачу **контрольных работ**. При этом учитываются все виды работ, предусмотренные методической разработкой для изучения темы.

Вес (цена в баллах) каждой контрольной работы в рамках одного модуля одинаковый, но может быть разным для разных модулей и определяется количеством практических занятий в модуле (см. прилож.).

Основным отличием **контрольных работ** от текущих практических занятий является то, что на нем студент должен продемонстрировать умение синтезировать теоретические и практические знания, приобретенные в рамках одной контрольной работы (смыслового модуля). Во время контрольных работ рассматриваются контрольные вопросы, тесты, лексический минимум и ситуационные задачи, предложенные в методических разработках для студентов, а также осуществляется закрепление и контроль практических навыков по темам смыслового модуля. Изученные прежде учебные элементы анализируются в плане морфофункциональных связей и их роли в строении и функции системы, организма в целом.

Б) Рубежный контроль (коллоквиум) смысловых модулей проходит в два этапа:

- устное собеседование по натуральным анатомическим препаратам.
- письменный или компьютерный тестовый контроль;

Для тестирования предлагаются 250-300 тестов по каждой теме, из которых компьютер или преподаватель произвольно выбирает 50 тестов по 5-6 вариантам.

Устное собеседование проходит по материалам практического, лекционного и внеаудиторного курсов с обязательной демонстрацией на натуральных препаратах. Цена в баллах рубежного контроля такая же, как и цена текущего практического занятия в рамках данного модуля дисциплины. Критерии оценок за рубежный контроль выставлены в приложении.

Студентам разрешено пересдавать только неудовлетворительные оценки, положительные оценки не пересдаются.

Оценивание внеаудиторной работы студентов.

А) Оценивание самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов, которая предусмотрена по теме наряду с аудиторной работой, оценивается во время текущего контроля на соответствующем практическом занятии. Уровень усвоения тем, которые выносятся лишь на самостоятельную работу, оцениваются на рубежном контроле.

Б) Оценивание индивидуальной работы (задания) студента.

Студенты (по желанию) могут выбрать одно из индивидуальных заданий по теме модуля. Это может быть УИРС или НИРС в виде:

- подготовки обзора научной литературы (реферат);
- подготовки иллюстративного материала по рассматриваемым темам (мультимедийная презентация, набор таблиц, схем, рисунков и т.п.);
- изготовления учебных и музейных натуральных препаратов, демонстрационных моделей;

- проведения научного исследования в рамках студенческого научного кружка кафедры или плановой кафедральной темы;
- публикация научных сообщений, доклады на научных конференциях и др.;
- участие в олимпиадах.

Баллы за индивидуальные задания начисляются студенту лишь при успешном их выполнении и защите (призовые места на соответствующих конкурсах). Количество баллов, которое начисляется за индивидуальную работу, прибавляется к сумме баллов, набранных студентом во время сдачи экзамена.

Итоговый контроль - экзамен.

Итоговый контроль осуществляется по завершению изучения всех тем учебной дисциплины. К итоговому контролю допускаются студенты, которые посетили все предусмотренные учебной программой аудиторные учебные занятия (практические занятия, лекции) и при изучении модуля набрали сумму баллов, **не меньшую минимального количества т.е. 31балл.** (см. бюллетень ОшГУ №19.)

Технологическая карта по дисциплине “Анатомия головы и шеи” (3-й семестр, 2016-2017 уч.г., спец-ть: стоматология) Модуль №1

Название модуля	Текущий контроль					Рубежный контроль		
	Количество практических занятий					СРС	Лекция. Теор. часть	Практ. часть
М-1. Анатомия черепа. Жевательный аппарат. Зубочелюстная система. Сосуды головы и шеи	Занятие №1	Занятие №2	Занятие №3	Занятие №4	Занятие №5	Форма приема рубежного контроля		
	Посещение студента	0,2	0,2	0,2	0,2	Защита СРС	Бланочное тестирование	Практические навыки
	Тестовый контроль	0,4	0,4	0,4	0,4			
	Конспект, зарисовки	0,4	0,4	0,4	0,4			
	Практические навыки. Активность.	1,0	1,0	1,0	1,0			
	Выставляемые баллы	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4	6
Итого баллов	10					20		
Всего	30							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

I. Технические средства обучения:

Использование секционных (учебных) залов, музеев, костной комнаты и препараторской, для ознакомления студентов с натуральными (трупы и трупный материал) и искусственными материалами. Таблицы, муляжи, анатомический инструментарий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, идео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

II. Учебно-методические и информационные материалы

Основная литература:

1. Анатомия человека М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.Н. Бушкович – СПб.: Изд-во СПб МАПО, 2004. – 720 с.
2. Анатомия человека. М.Р. Сапин и др. – в 2-х томах. Изд-во « Медицина».1996, 2005, 2007. – 640 с.
3. Анатомия человека. А.И. Гайворонский, Г.И.Ничипорук; Учебник в 2-х томах. – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2014. – 688 с.
4. Атлас анатомии человека. Р.Д. Синельников и др – Учебное пособие в 4-х томах . М.: Медицина. 1996. – 344 с.

Дополнительная литература:

1. Анатомии человека: иллюстр. учебник. под ред. Л.Л.Колесников – в 3 т. – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2014. – 320 с.
2. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях / Гарольд Эллис, Бари М. Логан, Эдриан К. Диксон; пер. с англ. В.Ю.Халатова; под ред. акад. Л.Л.Колесникова, А.Ю.Васильева, Е.А.Егоровой – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2010. – 288 с.
3. Sobotta. Атлас анатомии человека под ред. Р.Путца, Р.Пабста – в 2 т. М.: Изд. ООО «Рид Элсивер», 2010. – 432 с.
4. Анатомия человека: Атлас – в 3-х т. Г.Л.Билич, В.А.Крыжановский, - М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2013. – 624 с.
5. Атлас лучевой анатомии человека/ В.И.Филимонов [и др.]. – М.: – Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2010. – 452 с.
6. Анатомия головы и шеи М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк – М.: изд. центр «Академия», 2010. – 336 с.
7. Анатомия живого человека. В.И.Филимонов, О.Ю.Чураков, В.В.Шилкин – Кострома: изд-во ОАО «Кострома», 2007. – 368 с.
8. Анатомия нервной системы В.И.Козлов, Т.А.Цехмистренко – изд. «Бином. Лаборатория знаний», 2014, - 208 с.
9. Тело человека: знакомое и незнакомое – курс лекции по нормальной анатомии Л. Этинген - М.: институт общегуманитарных исследований , 2011 – 408с.
10. Атлас прижизненной КТ и МРТ анатомии головы и туловища И.И.Каган, В.И.Ким, С.Н.Лященко, И.Н.Фатеев, С.В.Чемезов, А.К.Урбанский, - Оренбург. Изд. центр ОГАУ, 2013 – 176 с.
11. Хирургическая анатомия конечностей А.А.Ллойт, Д.Г.Рутенбург – М.: изд. МЕДпресс-информ, 2010, - 160 с.
12. Международная анатомическая номенклатура. - .М, 2003
13. Карманный атлас анатомии человека. Х. Фениш., Минск,1996

Кафедральная

Учебно-методические пособия и указания сотрудников кафедры:

1. Функциональная анатомия человека
2. Курс лекций по функциональной анатомии человека
3. Околоносовые пазухи
4. Хирургическая анатомия желудка
5. Артериальная система
6. Хирургическая анатомия поджелудочной железы
7. Функциональная анатомия щитовидной железы
8. Периферическая нервная система
9. Контрольные карты по анатомии человека. Раздел: миология
10. Методические указания к практическим занятиям
11. Функциональная анатомия печени
12. Функциональная анатомия почки
13. Функциональная анатомия селезенки
14. Хирургическая анатомия двенадцатиперстной кишки

15. Практикум по анатомии центральной нервной системы: практические задачи и навыки.
16. Хирургическая анатомия щитовидная железа
17. Хирургическая анатомия яичка и семенного канатика

Программное обеспечение, электронные источники

- <http://anatom.hl.ru>.
- <http://anatom.hut.ru>.
- <http://anatomia.ru>
- <http://anatomy-portal.info>
- <http://db.informika.ru/>
- <http://doctor.ru/>
- <http://graphic.org.ru>
- <http://highwire.stanford.edu/>
- <http://med.pfu.edu.ru/>
- <http://medline.mmascience.ru/>
- <http://uroweb.ru>
- <http://www.doclad.ru>
- <http://www.doctorvisus.ru>
- <http://www.els.net/>
- <http://www.encyclopedia.ru>
- <http://www.fbm.msu.ru/>
- <http://www.infamed.com>
- <http://www.intra.ru>
- <http://www.ksma.edu.kg/>
- <http://www.library.ru/>
- <http://www.marimed.ru>
- <http://www.medi.ru>

28,1,26,3,24,5,22,7,20,9,18,11,16,13
2,27,4,25,6,23,8,21,10,19,12,17,14,15